



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 802 740 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:

17.03.1999 Bulletin 1999/11

(21) Numéro de dépôt: 96901388.7

(22) Date de dépôt: 12.01.1996

(51) Int. Cl.⁶: **A41D 15/00**

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR96/00057

(87) Numéro de publication internationale:
WO 96/21368 (18.07.1996 Gazette 1996/33)

(54) VETEMENT TRANSFORMABLE ET/OU METAMORPHOSABLE

VERWANDELBARE KLEIDUNG

TRANSFORMABLE AND/OR METAMORPHOSABLE GARMENT

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL
PT SE**

(30) Priorité: **12.01.1995 FR 9500296**

(43) Date de publication de la demande:
29.10.1997 Bulletin 1997/44

(73) Titulaire: **Chenefront, Geneviève
06200 Nice (FR)**

(72) Inventeur: **Chenefront, Geneviève
06200 Nice (FR)**

(74) Mandataire: **Thinat, Michel
Cabinet Weinstein,
20 Avenue de Friedland
75008 Paris (FR)**

(56) Documents cités:
**WO-A-89/10706 WO-A-93/25101
DE-U- 9 320 062 FR-A- 2 074 752
FR-A- 2 399 810 FR-A- 2 598 892**

EP 0 802 740 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne un vêtement transformable et évolutif obtenu par une combinaison parmi de multiples combinaisons possibles d'une pluralité de modules amovibles et interchangeables dont la partie inférieure est instantanément métamorphosable. Elle concerne également un module pour un tel vêtement.

[0002] De tels vêtements ont de nombreuses applications, puisqu'ils sont adaptés, notamment, aux enfants, aux adultes, aux poupées et, même, aux animaux domestiques.

[0003] On connaît des vêtements présentant plusieurs parties générales pouvant être ôtées ou ajoutées pour obtenir une transformation du vêtement, comme décrit dans les documents FR-A-1 470 316 et FR-A-1 520 507. Selon le document FR-A-2 307 482, un pantalon peut être transformé en short et vice versa. Le document FR-A-2 567 726 décrit un vêtement universel pouvant constituer indifféremment un pantalon, une veste ou une jupe en fonction du choix de l'utilisateur. Le document FR-A-2 433 913 relate un concept selon lequel les différentes pièces du vêtement, manches, jambières, etc..., sont amovibles.

[0004] Le document FR-A-2 593 356 propose un vêtement similaire présentant, en outre, un système de camouflage des liaisons entre les pièces amovibles.

[0005] Le document FR-A-2 079 865 concerne un vêtement obtenu par association de pièces assemblables de formes géométriques simples. Il en est de même du document WO-A-89/10706 qui concerne un vêtement réalisable au moyen d'un motif de base en forme de losange ("dont la grande diagonale est parallèle à l'axe principal du corps"), et qui est complété au moyen de triangles.

[0006] Le document WO-A-93/25101 relate un système de "métamorphose" permettant de modifier l'aspect extérieur d'un même habit. Il ne s'agit donc pas, en pratique, de métamorphose, mais d'un simple changement rapide de l'aspect du même vêtement permettant d'éviter d'enlever tout le vêtement lors d'un changement. A cet effet, l'habit comporte des parties mobiles (col, manches,...) pouvant se fixer simplement sur une partie principale. Ce type de vêtement est très utile dans l'industrie du spectacle.

[0007] Le document FR-A-2 074 752 concerne un élément de base "suivant le corps humain" de type tunique formant support d'une pluralité de "variantes" qui, elles, sont amovibles par rapport au support pour changer l'apparence du vêtement final. Toutefois, les "variantes" ne peuvent pas s'assembler entre elles. De plus, si ces "variantes" sont complémentaires, elles ne sont pas solidaires de l'élément de base.

[0008] En d'autres mots, tous ces documents décrivent des solutions diverses d'amovibilité de certaines parties, en volumes, d'un vêtement (capuche, jambières, manches, ...), ou de jonction de pièces de forme

géométrique simple pour réaliser une pièce complète de tissus pouvant être utilisée pour faire un vêtement ou un revêtement d'ameublement. Ces solutions proposées ne permettent nullement de transformer radicalement et/ou de totalement métamorphoser un vêtement au moyen de modules simples réalisés à plat.

[0009] Le document DE-U-9320062 décrit un objet, tel qu'un vêtement, comprenant un modèle de base et au moins un additif éventuel ainsi qu'au moins un élément pouvant être assemblé au modèle de base pour modifier la dimension de cet objet. Ainsi, cette solution connue ne permet pas non plus de transformer radicalement ou de métamorphoser l'objet en question.

[0010] Il faut ici rappeler que le mot "métamorphose" s'applique, en sémantique, lorsqu'il y a un changement de forme si considérable que la chose initiale n'est plus reconnaissable (par exemple, jupe en pantalon ou vice versa).

[0011] La présente invention a pour but de permettre de faire évoluer des formes vestimentaires avec des modules détachés et amovibles, de manière à laisser à l'utilisateur le soin de la création et de la réalisation instantanée de plusieurs modèles diversifiés, originaux et inédits de vêtements à partir d'un jeu déterminé de modules réalisés initialement substantiellement à plat.

[0012] La présente invention concerne donc un vêtement transformable entièrement modulaire et évolutif obtenu par une combinaison parmi de multiples combinaisons d'une pluralité de modules instantanément amovibles dont, notamment, la partie inférieure (pantalon, jupe ou équivalent) est métamorphosable.

[0013] Selon l'invention, le vêtement multiple transformable entièrement modulaire et évolutif pouvant être obtenu à partir de modules amovibles qui peuvent s'assembler différemment parmi une pluralité de combinaisons possibles, caractérisé en ce que les modules d'au moins un même jeu sont interchangeables, sensiblement complémentaires par degré, composites, irréguliers et éventuellement hétérogènes, chaque module est réalisé à plat, généralement façonné et/ou individualisé et comporte au moins sur chacun des bords à assembler un moyen de fixation rapide les uns aux autres; que chaque module est découpé de quelque façon que ce soit par rapport à la matière du vêtement de manière à s'adapter aux autres modules, de façon qu'en assemblant différemment au moins les modules du jeu de modules définissant un vêtement particulier, on obtient des structures différentes du vêtement en transformant ce vêtement en un autre vêtement de même nature ou de nature différente, par exemple un tablier en robe ou un dos nu en chemisier, ou en métamorphosant radicalement ce vêtement en un autre vêtement de nature totalement différente, par exemple une robe en combinaison ou une jupe en pantalon.

[0014] De préférence, chaque module est généralement polyvalent. De préférence aussi, le moyen de fixation comprend au

[0015] moins un moyen choisi parmi les boutons-pres-

sion, les fermetures à glissière, les fermetures à coulisse, les fermetures adhésives, les boutons, les anneaux, les liens, les passants et languettes, les ouvertures renforcées, les agrafes, les crochets, et les combinaisons de ceux-ci. Lorsque le moyen de fixation choisi comporte un ensemble d'éléments mâles et d'éléments femelles, la distribution des éléments est réalisée de manière à ce qu'ils soient complémentaires quelles que soient leurs configurations.

[0016] De préférence également, le moyen de fixation des modules entre eux comprend au moins une languette fixée à un des modèles et traversant au moins une ouverture correspondante pratiquée dans un autre module. Il est configuré de manière à permettre la fixation au même point d'au moins trois modules. Dans ce cas, le moyen de fixation des modules intermédiaires est favorablement du type femelle à ouverture renforcée.

[0017] La languette est fixée, de façon préférée, à au moins 1 cm en retrait du bord dudit module.

[0018] L'invention sera mieux comprise, et d'autres buts, avantages et caractéristiques de celle-ci apparaîtront plus clairement à la lecture de la description qui suit de modes préférés de réalisation donnés à titre d'exemples non limitatifs et à laquelle des planches de dessins sont annexées sur lesquelles :

La Figure 1A représente schématiquement un ensemble de modules selon l'invention ;

Les Figures 1B et 1C représentent respectivement un devant et un dos d'un vêtement obtenu à l'aide des modules de la Figure 1 A ;

Les Figures 2A à 2E illustrent schématiquement la métamorphose ou la transformation d'un vêtement modulaire, notamment pour permettre d'évaser un vêtement en haut ou en bas ;

Les Figures 3 représentent schématiquement la métamorphose d'un pantalon (Figure 3C) en une jupe (Figures 3F & 3G) à l'aide de modules additionnels disposés respectivement devant et derrière (Figures 3D & 3E) ;

Les Figures 4A, 4B, 5A et 5B illustrent la métamorphose d'une jupe (Figures 4A, 4B) en un pantalon (Figure 5A) à l'aide d'un module additionnel (Figure 5B) ;

La Figure 6 représente schématiquement un module basique latéral, tandis que la figure 7 illustre un mode de jonction de deux modules basiques tels celui de la Figure 6 ;

La Figure 8 illustre la mise en place du même module que celui illustré Figure 5B pour métamorphoser la jupe de la Figure 7 en un pantalon large ou sarouel, comme représenté ;

La Figure 9 illustre la jonction d'une pièce à une autre au moyen de languettes ;

La Figure 10 illustre la jonction centrale des modules de la Figure 2B ;

La Figure 11 représente schématiquement un bou-

ton-pression amélioré pour permettre la fixation de plus de deux modules selon la méthode illustrée Figure 12 ;

Les Figures 13 illustrent l'utilisation favorable de passants et de languettes comme moyens de fixation entre modules, généralement à la taille ;

La Figure 14 montre l'utilisation de passants et de languettes pour la fixation de trois modules ;

Les Figures 15 illustrent un assemblage de modules destinés à créer une robe élargie et évasée vers le bas ;

Les Figures 16 illustrent la transformation d'une tunique en une robe ; et

Les Figures 17 et 18 précisent des moyens préférés de fixation des différents modules.

[0019] En référence maintenant aux Figures, comme l'homme du métier l'aura compris, on obtient un vêtement transformable et/ou métamorphosable au moyen d'une combinaison d'éléments, pièces ou modules réalisés à plat, amovibles, réversibles, polyvalents et/ou complémentaires. Ces modules peuvent être façonnés, découpés, de forme simple ou complexe, diversifiés ou unis, ou, même, en relief ou comprenant des matériaux hétérogènes (textiles, bois, métal, plastique, ...). Ils sont destinés à pouvoir s'interchanger dans tous les sens et être divisables en autant de parties qu'il sera nécessaire ou souhaité. Ils pourront également être disposés en différents endroits et/ou en différentes positions sur le vêtement final.

[0020] Ces modules peuvent donc se soustraire ou s'ajouter, donner de l'ampleur au vêtement ou en enlever, se superposer, s'intercaler pour agrandir ou élargir, être purement fonctionnels ou décorer le vêtement final.

[0021] On a représenté Figure 1A, à titre d'exemple, un jeu de dix-sept modules référencés de 1 à 17, conformes à l'invention, et sur les Figures 1B & 1C, respectivement, le devant et le dos d'un vêtement obtenu à partir des modules de la Figure 1A. Les modules 7, 9, 11 et 12 peuvent être appelés "modules basiques", puisqu'ils définissent des formes qui jouent le rôle principal, tandis que les autres modules déterminent des "modules additionnels", car ils servent essentiellement à compléter les modules basiques, tant pour l'esthétique que pour la fonctionnalité.

[0022] On pourra, bien évidemment, par exemple pour l'élément du bas, constituer simplement un pantalon ou une jupe, et cela non uniquement à l'aide de deux modules basiques, mais, par exemple, à l'aide d'un module basique assemblé à un module additionnel.

[0023] Bien évidemment, certains modules doivent être complémentaires par degrés, puisqu'ils sont destinés à une évolution du vêtement, tandis que certains modules sont exclusivement destinés à une partie déterminée du vêtement, quoique il soit préférable qu'ils soient polyvalents. C'est notamment le cas des modules constituant des modules basiques qui définissent les formes qui jouent le rôle principal dans le vêtement.

[0024] Chaque module comporte, au moins sur chacun des bords à assembler, un moyen de fixation rapide les uns aux autres. Ce moyen de fixation comprend au moins un moyen choisi parmi les boutons-pression, les fermetures à glissière, les fermetures à coulisse, les fermetures adhésives, les boutons, les anneaux, les liens, les passants et languettes, les ouvertures (par exemple renforcées ou festonnées), les agrafes, les crochets, et les combinaisons de ceux-ci. En d'autres mots, il n'est besoin d'aucun outil spécifique pour assembler ou désassembler les différents modules. Lorsque le moyen de fixation choisi comporte un ensemble d'éléments mâles et d'éléments femelles, la distribution des éléments est réalisée de manière à ce qu'ils soient complémentaires quelles que soient les modules à fixer. Les moyens de fixation sont donc tous disposés sensiblement à égale distance les uns des autres de manière à assurer l'interchangeabilité totale des modules à assembler. Nous reviendrons ultérieurement sur certains modes préférés de réalisation de moyens de jonction.

[0025] En référence, maintenant, aux Figures 2A à 2E, on a illustré, à titre d'exemple, la métamorphose d'une jupe et d'un pantalon à l'aide de modules additionnels tels que celui représenté Figure 2A sous la référence 20. Le module additionnel 20 affecte sensiblement la forme d'un triangle isocèle dont le sommet opposé à la base comporte une languette 21 à ouverture, par exemple renforcée, pour favoriser sa fixation, par exemple à une autre languette (non représentée ici, mais qui sera décrite en relation avec d'autres Figures). Deux modules basiques 22, 24 sont chacun constitués d'un support textile découpé sensiblement à plat pour aller du milieu du dos au milieu du devant. Des languettes 23, 25 sont prévues pour assurer la jonction avec une pièce du haut au niveau de la ceinture. Lorsque les deux bords latéraux correspondants des modules basiques 22, 24 sont unis ensemble, par exemple au moyen d'un jeu de boutons-pression, on obtient directement une jupe relativement droite telle que celle représentée Figure 2C. Lorsque l'on adjoint, de part et d'autre, un module additionnel telle la pièce 20 de la Figure 2A, entre les deux modules basiques 22, 24, on obtient une jupe large telle la jupe représentée Figure 2B, la fixation des modules entre eux étant obtenue par boutons-pression. Ce même module 20 pourra s'adapter aussi bien sur une jupe (Figure 2B) que pour un pantalon sur le côté (Figure 2E).

[0026] Sur les Figures 3, on a représenté la métamorphose d'un pantalon en jupe. Deux modules basiques 30, 32, avec des pinces partant de la ceinture 36, forment les parties latérales du vêtement. La ceinture et les bords avant et arrière des modules sont rapidement assemblés comme décrit ci-après. On a alors le pantalon représenté Figure 3C. Bien évidemment, la ceinture monte plus à l'arrière qu'à l'avant. L'asymétrie des modules est prévue pour reprendre l'asymétrie du corps humain. Au niveau des angles, une languette 37

et des ouvertures 38, 231 permettent l'assemblage, ainsi que les boutons-pression 34, 35 prévus à cet effet, de façon à reconstituer le cheval de l'entre-jambes du pantalon, comme représenté Figure 3C. En rajoutant les modules additionnels représentés Figures 3D & 3E, dont les languettes et les passants vont assurer la jonction avec ceux des modules 30, 32, on obtient alors une jupe (dont l'avant et l'arrière ont été représentés Figures 3F et 3G), et à laquelle d'autres modules additionnels décoratifs peuvent éventuellement être ajoutés.

[0027] Sur les Figures 4, on a illustré Figures 4A & 4B, deux modules basiques latéraux avec des fronces et des plis creux partant de la ceinture. La ceinture est assemblée comme décrit ci-après, ainsi que les bords. On obtient ainsi une jupe. Cette jupe sera métamorphosée en un pantalon à l'aide du module additionnel 40 représenté (vu de trois-quart Figure 5B), qui est façonné au moyen de coutures centrales. Ce module additionnel 40 est à placer dans l'entre-jambes et vient se fixer sur la ceinture au moyen des languettes représentées. A noter les entailles représentées Figure 5B qui permettent plus d'aisance dans le mouvement. Les lacets représentés sont enfin coulissés et noués pour obtenir un pantalon bouffant ou sarhouel. Bien évidemment, les différents modules peuvent s'interchanger.

[0028] Des variantes plus simples ont été représentées Figures 6 à 8. L'homme du métier en comprendra aisément l'exécution. Les deux modules basiques 60, 70 forment une jupe, tandis que l'adjonction du module additionnel 40, correspondant sensiblement au module représenté Figure 5B, métamorphose la jupe en un pantalon, comme représenté Figure 8. Ce même module additionnel peut également s'adapter à d'autres modules et sur d'autres configurations.

[0029] On comprendra que de nombreux modèles créatifs différents pourront ainsi être obtenus aisément et instantanément, sans l'aide d'outils spéciaux.

[0030] Il est souhaitable de revenir maintenant aux moyens précités de fixation des modules entre eux. On a représenté Figure 9 un moyen permettant la jonction de modules du bas et de modules du haut (mais non exclusivement, puisque des modules additionnels peuvent également être ainsi fixées, comme on va le voir en relation avec d'autres Figures). L'un 90 des modules est pourvue de languettes 91 dont l'extrémité porte un élément 92 d'un bouton-pression dont l'autre élément 94 est porté par le module 90 de manière à coopérer, après rabattement de la languette 91, avec son élément correspondant 92 porté par la languette. L'autre module 96 présente une pluralité correspondante d'ouvertures 98 prévues pour être traversées par les languettes 91 avant rabattement de celle-ci.

[0031] Figure 10, on a illustré la jonction centrale de modules représentés Figures 2B & 2E. Le module additionnel 20 présente une languette 21 à ouverture. La languette 23 du module basique 22 traverse l'ouverture de la languette 21 du module additionnel 20, puis une ouverture 103 pratiquée dans l'autre module basique

24. Après rabattement, l'élément de bouton-pression de la languette 23 vient se clipser sur l'élément correspondant porté par le module basique 22 et non représenté sur la Figure 10. Parallèlement, le module basique 22 porte une languette horizontale 101 pourvue d'une ouverture, par exemple renforcée, et destinée à traverser l'ouverture verticale 102 pratiquée dans l'autre module basique 24. L'ouverture de la languette horizontale 101 est traversée par la languette 25 pour une fixation à l'intérieur du module 24. On obtient ainsi une jonction fiable et facile à manœuvrer.

[0032] Toutes les languettes sont, de préférence, cousues à au moins 1 cm environ du bord intérieur pour favoriser la jonction et la rendre sensiblement invisible.

[0033] Dans un autre mode de réalisation illustré schématiquement Figures 11 et 12, l'élément femelle 35 du bouton-pression est solidaire d'un substrat 110 de forme sensiblement plane et allongée dans l'exemple représenté, dont les extrémités ne sont pas fixées au module à fixer 120, puisque seules les quatre doubles encoches 112, relativement centrées, permettent sa fixation. Ainsi, un module intermédiaire 122 (Figure 12) peut présenter une ouverture, par exemple renforcée, allongée 125 dans laquelle est introduite le substrat 110 perpendiculairement. Ainsi, lors de la mise en place subséquente de l'élément mâle 34 du bouton-pression, les trois modules sont directement fixées ensemble. Bien évidemment, bien que l'on ait choisi ici de monter l'élément femelle 35 sur un substrat, il est tout à fait équivalent de monter l'élément mâle 34 sur un tel substrat.

[0034] D'autres modes préférés de réalisation sont maintenant décrits encore à titre illustratif de l'invention. Sur les Figures 13A & 13B, tous les modules sont équipés, notamment au niveau de la taille, de passants 91 qui permettent la jonction avec les modules du haut et/ou d'autres modules additionnels, et qui sont cousus sur l'intérieur avant la ceinture, à plusieurs centimètres du bord, et se fixent à l'extérieur au moyen d'un demi-bouton-pression 209 coopérant avec un demi-bouton-pression complémentaire 210. Un module 201 comporte à son extrémité une languette horizontale 203 pourvue d'un demi-bouton-pression 205. L'extrémité du module 202 comporte une ouverture 303. La languette 203 traverse l'ouverture 303 et le demi-bouton-pression 205 de son extrémité vient se fixer sur le demi-bouton-pression 305 prévu à l'intérieur du module 202, après avoir traversé la languette 91 formant alors passant. Le demi-bouton-pression 306 peut alors coopérer avec le demi-bouton-pression 206 sur l'intérieur pour assurer la fixation de l'ensemble. Le résultat obtenu est représenté sur la Figure 13B. On constatera que la fixation est ici devenue invisible.

[0035] Sur la Figure 14, on a représenté un dispositif similaire, mais à trois modules 220, 222 et 224. Les ouvertures 310 et 312 pratiquées dans les modules 222 et 224 respectivement permettent d'accueillir la languette 203 et de faire coopérer les demi-boutons-pres-

sion 205 et 305 à l'intérieur du module 224, la fixation étant ainsi invisible.

[0036] Sur les Figures 15, on a représenté, pour l'homme de l'art, un assemblage de modules permettant de réaliser une robe élargie et évasée dans le bas. A noter qu'ici, tous les modules se chevauchent sur leurs bords. D'autres moyens d'assemblage peuvent être utilisés, surtout s'ils restent invisibles.

[0037] Les Figures 16 illustrent la transformation d'une tunique à bretelles en une robe à manches par différentes associations, selon les enseignements de la présente invention, au moyen de languettes comme décrit ici. L'homme de l'art n'aura pas besoin d'explications complémentaires.

[0038] Les Figures 17A et 18A précisent les moyens de fixation et d'assemblage destinés à les rendre sensiblement invisibles, comme on peut le constater sur les Figures 17B et 18B respectivement, les modules pouvant se superposer à l'intérieur ou à l'extérieur.

[0039] Bien évidemment, toutes les languettes sont, de préférence, cousues à au moins 1 cm du bord de manière à permettre aux modules de s'assembler, de se superposer, etc., sans se gêner.

[0040] Sur les Figures, les demi-boutons-pression blancs sont invisibles, tandis que les demi-boutons-pression noirs sont visibles.

[0041] Bien que l'on ait représenté et décrit ce que l'on considère actuellement être les modes de réalisation préférés de la présente invention, il est évident que l'Homme de l'Art pourra y apporter différents changements et modifications sans sortir du cadre de la présente invention tel que défini dans les revendications annexées. Notamment, bien que le moyen préféré de fixation soit des languettes, ce choix n'est nullement limitatif.

[0042] On aura compris que les modules additionnels ont soit un rôle purement décoratif, soit un rôle fonctionnel pour métamorphoser et/ou transformer le vêtement, soit un rôle de jonction entre les modules basiques, soit plusieurs de ces rôles simultanément. Bien évidemment, ces modules additionnels interchangeables sont susceptibles de présenter des surfaces différentes.

[0043] Les modules basiques entre eux ont, bien évidemment, le même rôle que les modules additionnels, pour transformer et/ou métamorphoser le vêtement modulaire de l'invention.

[0044] Outre l'aspect créatif et esthétique pour l'utilisateur, l'invention veut mettre, en outre, en relief un aspect ludique à la création de vêtements à partir d'un puzzle de modules amovibles, interchangeables et sensiblement polyvalents.

[0045] On comprendra aisément que, plus on rajoutera de nouveaux modules dans la combinaison, plus les possibilités de faire varier les modèles de vêtement augmenteront. Par exemple, selon les essais effectués sur des prototypes, avec 26 modules, on peut réaliser jusqu'à 140 modèles différents ; en rajoutant un module, on peut obtenir 5 autres modèles ; en en rajoutant un

autre, on peut obtenir 8 autres modèles, etc...

Revendications

1. Vêtement multiple transformable entièrement modulaire et évolutif pouvant être obtenu à partir d'au moins un jeu de modules amovibles comprenant des moyens de fixation rapide, qui peuvent s'assembler différemment parmi une pluralité de combinaisons possibles, caractérisé en ce que les modules d'au moins un même jeu sont interchangeables, sensiblement complémentaires par degré, composites, irréguliers et éventuellement hétérogènes, chaque module est réalisé à plat, généralement façonné et/ou individualisé et comporte au moins sur chacun des bords à assembler un moyen de fixation rapide les uns aux autres; que chaque module est découpé de quelque façon que ce soit par rapport à la matière du vêtement de manière à s'adapter aux autres modules, de façon qu'en assemblant différemment au moins les modules du jeu de modules définissant un vêtement particulier, on transforme la structure de ce vêtement en celle d'un autre vêtement de même nature ou de nature différente, par exemple un tablier en robe ou un dos nu en chemisier, ou on métamorphose ce vêtement en un autre vêtement de nature différente, par exemple une robe en combinaison ou une jupe en pantalon.
2. Vêtement selon la revendication 1, caractérisé en ce que le jeu de modules précité peut devenir extensif pour évoluer de façon différente par addition d'au moins un module dans ce même jeu pour former de nouvelles structures de vêtement particulier.
3. Vêtement selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce que chaque module est généralement polyvalent.
4. Vêtement selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que ledit moyen de fixation comprend au moins un moyen choisi parmi les boutons-pression, les fermetures à glissière, les fermetures à coulisse, les fermetures adhésives, les boutons, les anneaux, les liens, les passants et languettes, les ouvertures, les agrafes, les crochets, et les combinaisons de ceux-ci.
5. Vêtement selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que ledit moyen de fixation des modules entre eux comprend au moins une languette fixée à un desdits modules et traversant au moins une ouverture correspondante pratiquée dans un autre module.
6. Vêtement selon la revendication 5, caractérisé en

ce que ladite languette est fixée à au moins 1 cm en retrait du bord dudit module.

7. Vêtement selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que ledit moyen de fixation est configuré de manière à permettre la fixation au même point d'au moins trois modules.
8. Vêtement selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que ledit moyen de fixation des modules intermédiaires est du type femelle à ouverture renforcée.
9. Vêtement selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que, lorsque ledit moyen de fixation choisi comporte un ensemble d'éléments mâles (34) et d'éléments femelles (35), la distribution desdits éléments est réalisée de manière à ce qu'ils soient complémentaires quelles que soient leurs configurations.
10. Vêtement selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que, lorsque ledit moyen de fixation choisi est du type bouton-pression présentant deux éléments coopérant ensemble, l'un desdits éléments est solidaire d'un substrat (110) de forme sensiblement plane dont la partie centrale comporte des fixations telles que des doubles encoches (112) pour permettre sa fixation à un module (120), mais dont les extrémités ne sont pas fixées au module (120), ledit substrat étant prévu pour traverser une ouverture (125) d'au moins un autre module.
11. Vêtement selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la liaison entre deux pièces est effectuée par un jeu de languettes (91) fixées à l'une des pièces (90) et traversant au moins une ouverture pratiquée (98) dans l'autre pièce (96) et revenant se fixer sur ladite une (90) des pièces, d'autres languettes pouvant présenter elles-mêmes des ouvertures pour être traversées par lesdites languettes.
12. Module pour la réalisation d'un vêtement multiple selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que, pour permettre la métamorphose, par exemple d'une jupe en pantalon ou réciproquement, le module (40) est façonné en forme de cheval ou d'entrejambe.

Claims

1. A modular completely transformable and evolving garment, which can be obtained from at least a set of detachable modules including rapid attaching means, which can be assembled together differ-

- ently in one combination among many possible combinations, characterized in that the modules of at least a same set are interchangeable, more or less complementary by degrees, composite, irregular, and heterogeneous where appropriate, each module being created flat, generally tailored and/or individualised, and including at least on one of its edges to be assembled, a means of rapid attachment of the modules to each other ; that each module is cut in any manner whatever in relation to the material of the garment, in a manner enabling it to be matched to the other modules, so that when at least the modules of the set of modules specifying a particular garment are assembled differently together, the structure of this garment is transformed into one of another garment of the same nature or of a different nature, such as an apron into a dress or a bare-backed blouse into a conventional blouse, or this garment is metamorphosed into another garment of a different nature, such as a dress into a slip or a skirt into trousers.
2. A garment in accordance with claim 1, characterized in that the set of said modules can become extendible to evolve in a different manner by the addition of at least one module into this same set to form new individual garment structures.
3. A garment in accordance with claims 1 or 2, characterized in that each module is polyvalent.
4. A garment in accordance with one of the preceding claims, characterized in that the said attaching means includes at least one means chosen from press-studs, zip fasteners, slide fasteners, adhesive fasteners, buttons, rings, links, tabs and eyes, buttonholes, clips, hooks, and combinations of these.
5. A garment in accordance with any of the preceding claims characterized in that the said means of attaching the modules to each other includes at least a tab fixed to one of the said modules, and passing through at least one corresponding eye in another module.
6. A garment in accordance with claim 5, characterized in that the said tab is attached at least 1 cm back from the edge of the said module.
7. A garment in accordance with any of the preceding claims, characterized in that the said means of attachment is configured in a manner which allows the attachment of at least three modules at the same point.
8. A garment in accordance with any of the preceding claims, characterized in that the said means of attaching the intermediate modules is of the female type, with a reinforced eye.
9. A garment in accordance with any of the preceding claims, characterized in that when the said chosen means of attachment includes a set of male elements (34) and female elements (35), the distribution of the said elements is arranged in such a manner that they are complementary, irrespective of the configurations.
10. A garment in accordance with any of the preceding claims, characterized in that when the said chosen means of attachment is of the press-stud type, with two parts which fit together, one of these elements is attached to a substrate (110), which is more or less flat, and the central part of which has attachments such as double eyes (112) allowing it to be attached to a module (120), but the ends of which are not fixed to the module (120), the said substrate being designed to pass through an eye (125) in at least one other module.
11. A garment in accordance with any of the preceding claims, characterized in that the connection between two parts is effected by means of a set of tabs (91) fixed to one of the parts (90) and passing through at least one eye (98) in the other part (96) to return and be attached to the said first part (90), and in which other tabs can themselves contain eyes through which the said tabs can pass.
12. A module for the creation of a multiple garment in accordance with one of the preceding claims, 1 to 11, characterized in that in order to allow the metamorphosis, such as a skirt trousers or vice versa, the module (40) is manufactured in the form of a horse or crotch-piece.
- 40 **Patentansprüche**
1. Vielfältige, verwandelbare, vollständig modulare und entwicklungsähnliche Kleidung, die aus wenigstens einem Satz von abnehmbaren Modulen mit Mitteln zur schnellen Befestigung, die unter einer Vielzahl von möglichen Kombinationen unterschiedlich zusammengebaut werden können, erhalten werden kann, dadurch gekennzeichnet, daß die Module wenigstens eines selben Satzes untereinander austauschbar, etwa stufenweise komplementär, verbundartig, unregelmässig und gegebenenfalls heterogen sind, jeder Modul im flachen Zustand ausgeführt, formgebend bearbeitet und/oder individualisiert wird und wenigstens an jedem der zusammenzufügenden Ränder ein Mittel zu ihrer schnellen Befestigung miteinander aufweist ; daß jeder Modul in bezug auf den Werkstoff der Kleidung in irgendwelcher Weise ausgeschnit-

- ten wird, um sich an die anderen Module anzupassen, so daß, wenn man wenigstens die Module des eine besondere Kleidung bestimmenden Satzes von Modulen unterschiedlich zusammenbaut, man den Aufbau dieser Kleidung in denjenigen einer anderen Kleidung derselben Art oder unterschiedlicher Art, z.B. eine Schürze in ein Kleid oder ein Kleidungsstück mit bloßgelegtem Rücken in eine Hemdbluse umwandelt oder man diese Kleidung in eine andere Kleidung unterschiedlicher Gattung, z.B. ein Kleid in eine Hemd hose oder einen Rock in eine Hose umgestaltet.
2. Kleidung gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der vorgenannte Satz von Modulen erweiterungsfähig werden kann, um sich in unterschiedlicher Weise durch Zufügung von wenigstens einem Modul in diesem selben Satz zu entwickeln, um neuartige Aufbauten einer besonderen Kleidung zu bilden.
3. Kleidung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Modul im allgemeinen ein Vielzweckmodul ist.
4. Kleidung gemäß einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das besagte Befestigungsmittel ein wenigsten unter den Druckknöpfen, den Reißverschlüssen, den Gleitverschlüssen, den Klebverschlüssen, den Knöpfen, den Ringen, den Bindegliedern, den Schlaufen und Laschen, den Öffnungen, den Heftklammern, den Haken und den Kombinationen derselben gewähltes Mittel umfaßt.
5. Kleidung gemäß irgendeinem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das besagte Mittel zur Befestigung der Module miteinander wenigstens eine an einem der besagten Modulen befestigte und wenigstens eine in einem anderen Modul gebildete entsprechende Öffnung durchsetzende Lasche aufweist.
6. Kleidung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die besagte Lasche um wenigstens 1 cm vom Rand des besagten Moduls zurückliegend befestigt ist.
7. Kleidung gemäß irgendeinem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das besagte Befestigungsmittel gestaltet ist, um die Befestigung von wenigstens drei Modulen an demselben Punkt zu gestatten.
8. Kleidung nach irgendeinem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das besagte Mittel zur Befestigung der Zwischenmodule der weiblichen Art mit verstärkter Öffnung ist.
9. Kleidung nach irgendeinem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß, wenn das besagte gewählte Befestigungsmittel eine Gesamtheit von männlichen Elementen (34) und von weiblichen Elementen (35) aufweist, die Verteilung dieser Elemente derart ausgeführt wird, daß sie komplementär sind, was auch deren Gestaltungen sein mögen.
10. Kleidung nach irgendeinem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß, wenn das gewählte Befestigungsmittel der zwei miteinander zusammenwirkende Elemente aufweisenden Druckknopfart ist, das eine der besagten Elemente mit einer Grundlage (110) etwa flacher Gestalt fest verbunden ist, dessen mittlere Teil Befestigungen, wie doppelte Kerben (112) aufweist, um seine Befestigung an einem Modul (120) zu gestatten, dessen Enden jedoch nicht an dem Modul (120) befestigt sind, wobei der besagte Grundteil vorgesehen ist, um eine Öffnung (125) von wenigstens einem anderen Modul zu durchsetzen.
11. Kleidung gemäß irgendeinem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindung zwischen zwei Stücken durch einen Satz von Laschen (91) durchgeführt wird, die an einem (90) der Stücke befestigt sind und wenigstens eine in dem anderen Stück (96) gebildete Öffnung (98) durchsetzen und zurückführen, um sich an dem besagten einen (90) der Stücke zu befestigen, wobei andere Laschen selber Öffnungen aufweisen können, um durch die besagten Laschen durchsetzt zu werden.
12. Modul zur Herstellung einer vielfältigen Kleidung gemäß irgendeinem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß, um die Umgestaltung z.B. eines Rockes in eine Hose oder umgekehrt zu gestatten, der Modul (40) rilllingsförmig oder schrittweise gestaltet wird.

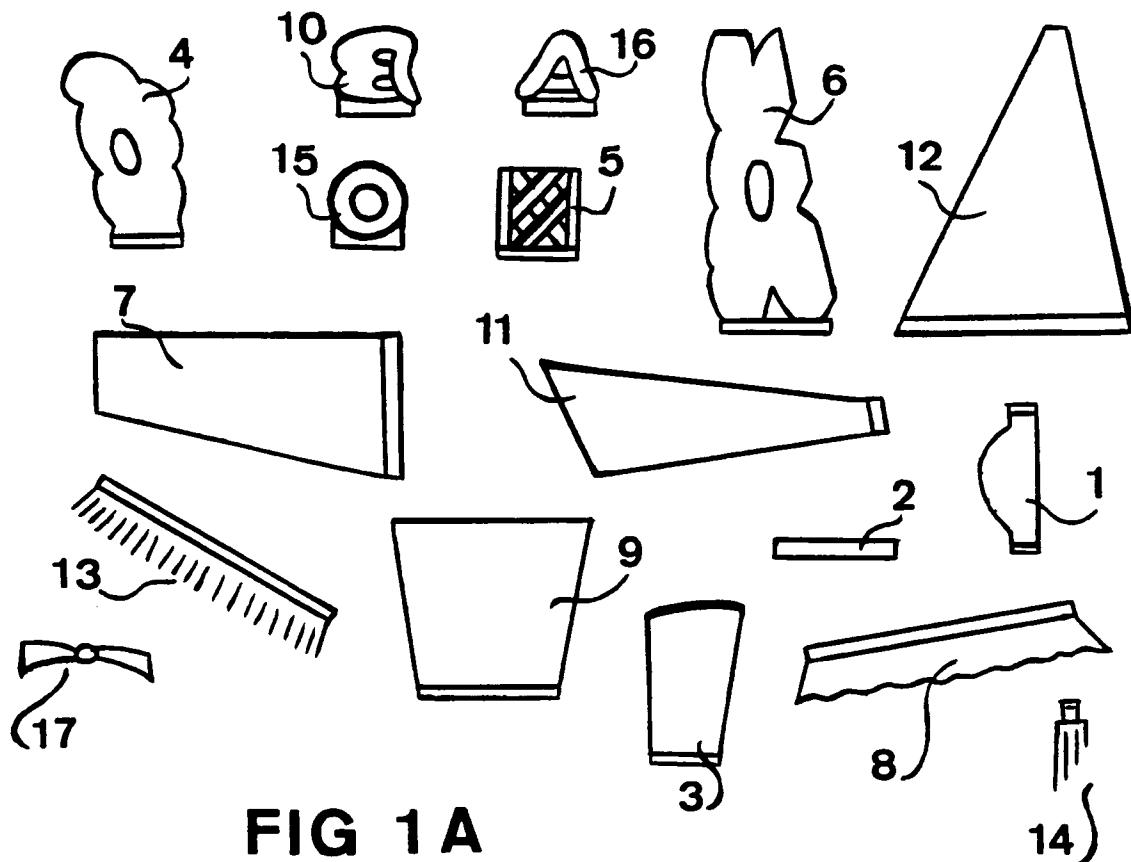


FIG 1A

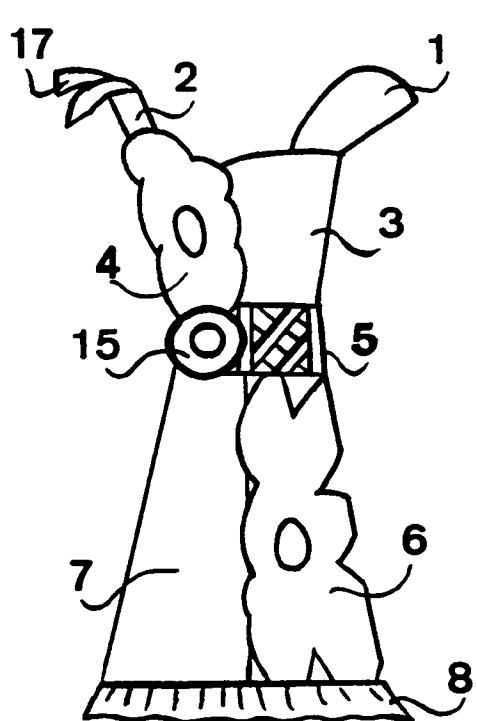


FIG 1B

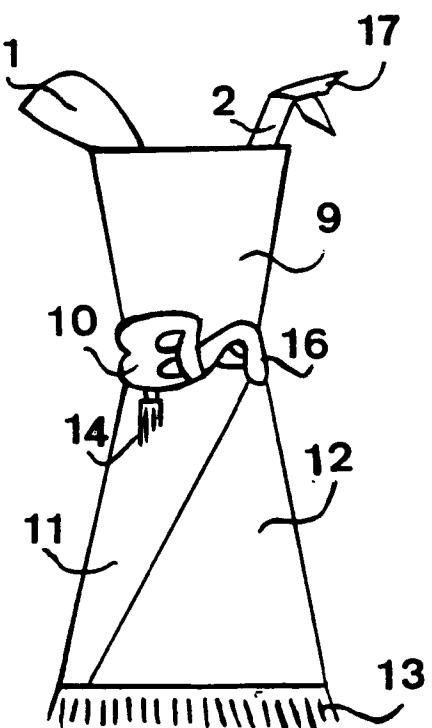


FIG 1C

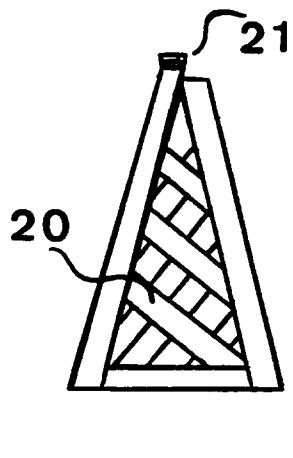


FIG 2A

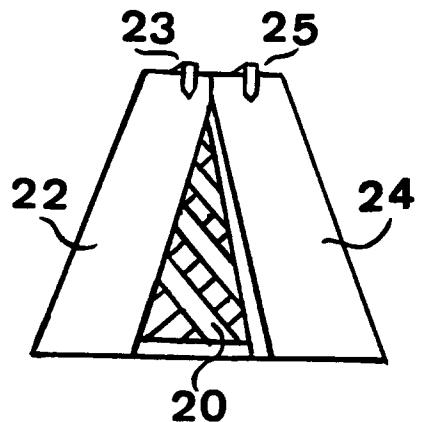


FIG 2 B

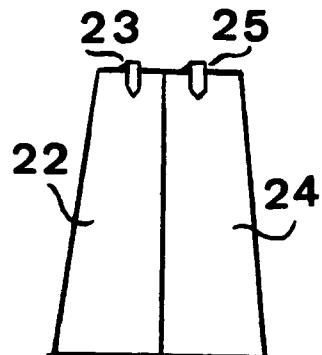


FIG 2 C

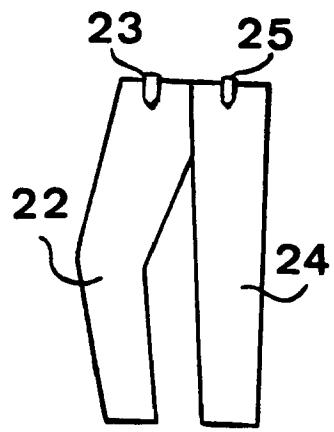


FIG 2 D

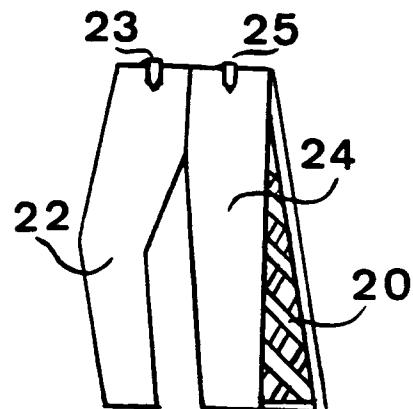
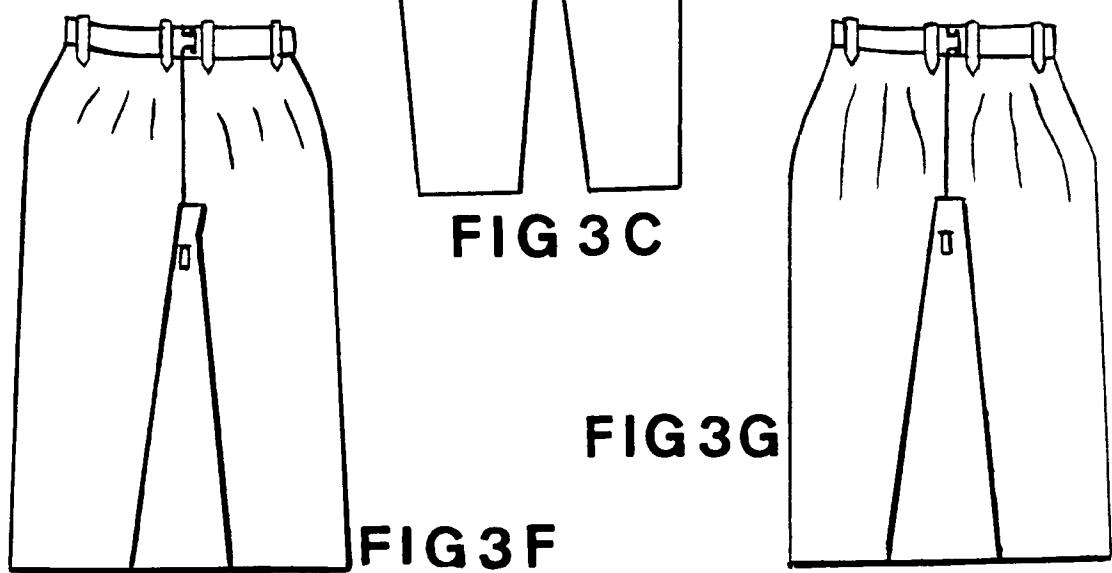
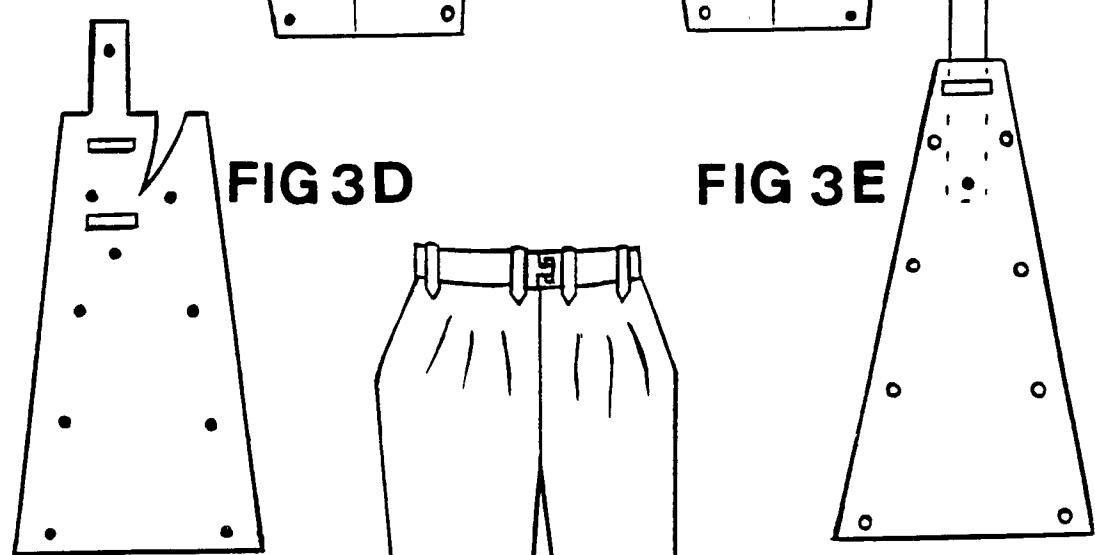
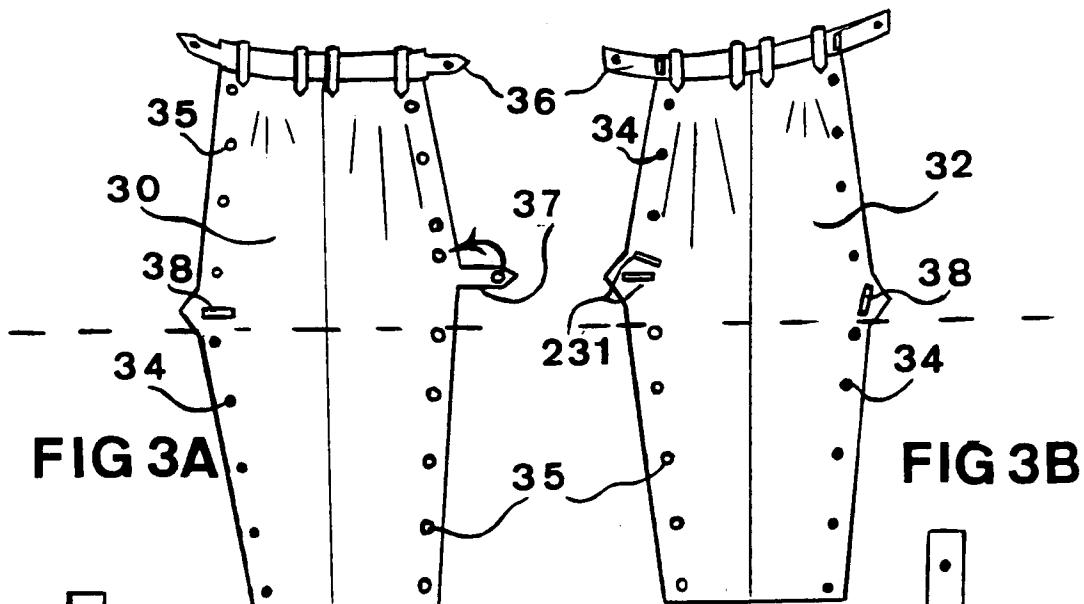


FIG 2 E



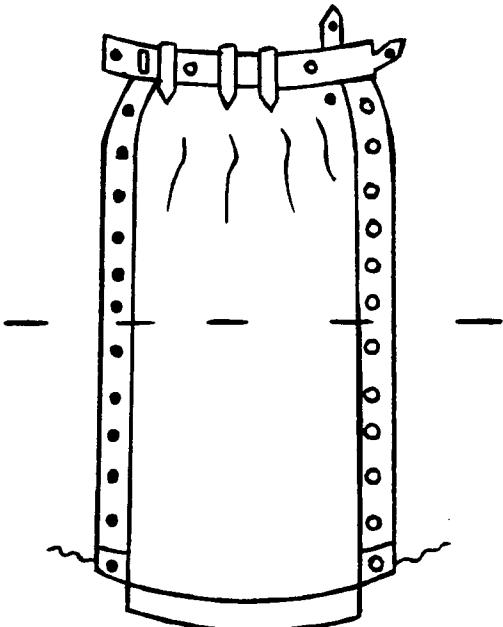


FIG 4A

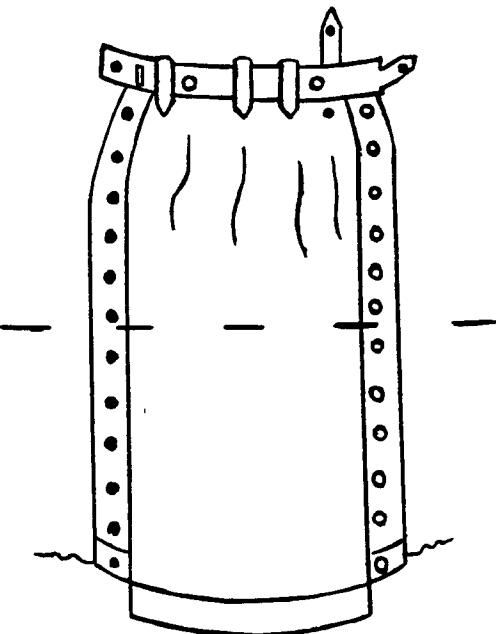


FIG 4B

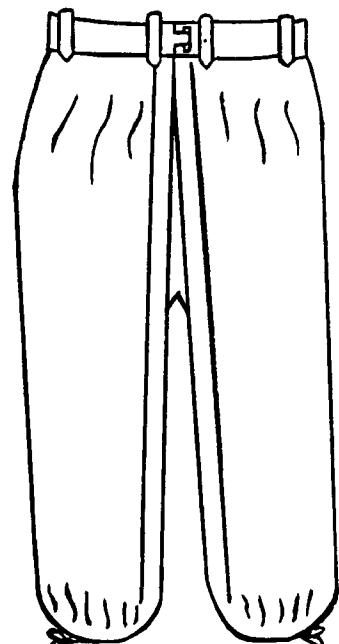


FIG 5A

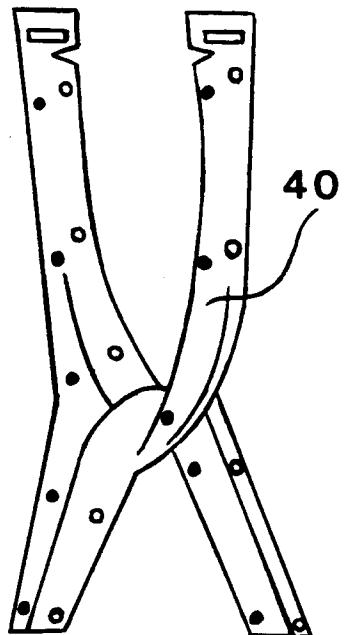


FIG 5B

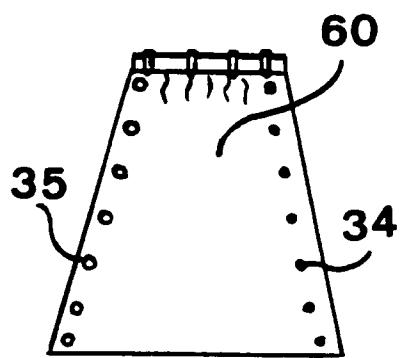


FIG 6

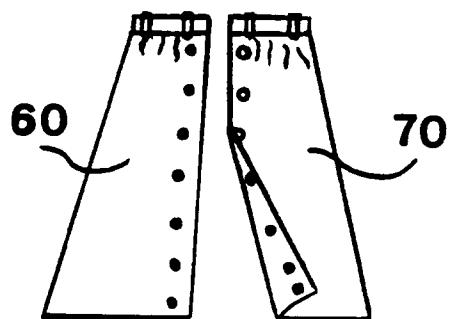


FIG 7

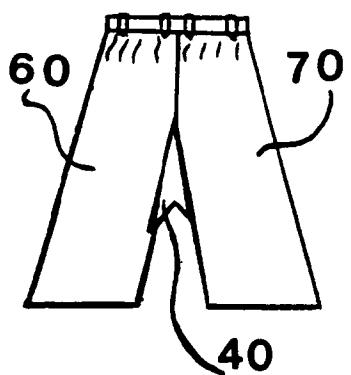


FIG 8

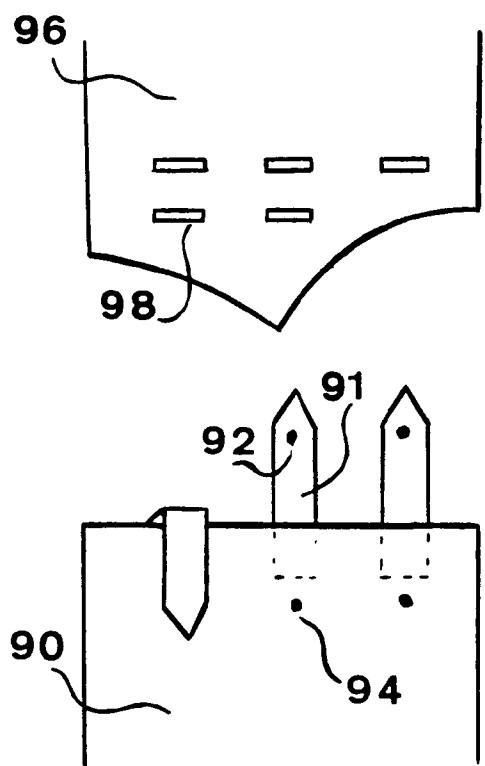


FIG 9

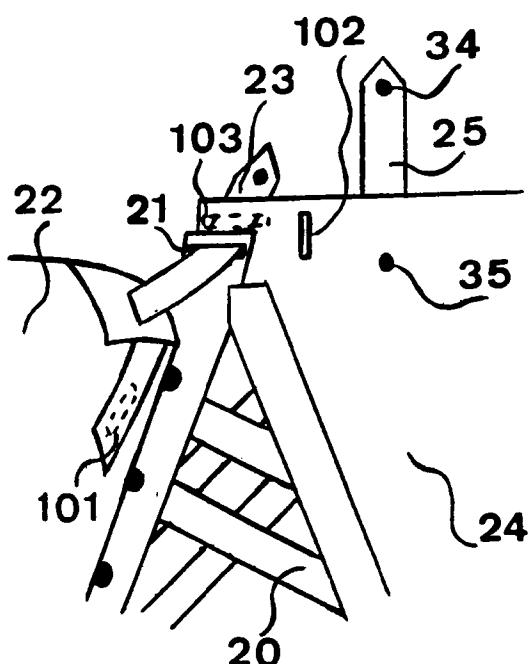


FIG 10

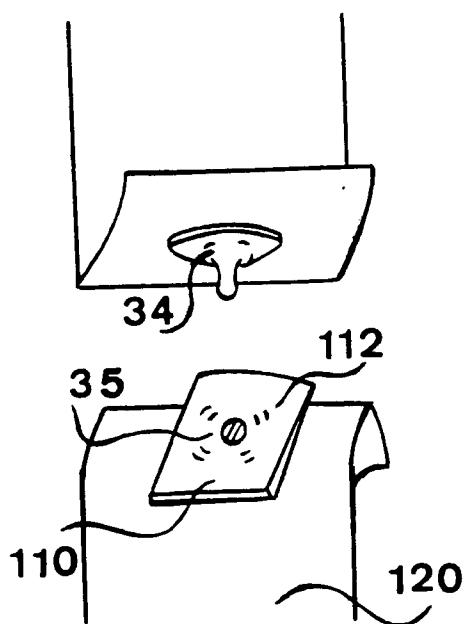


FIG 11

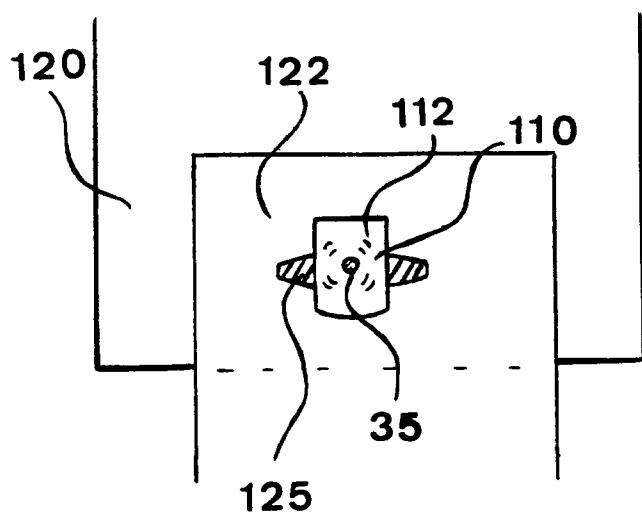
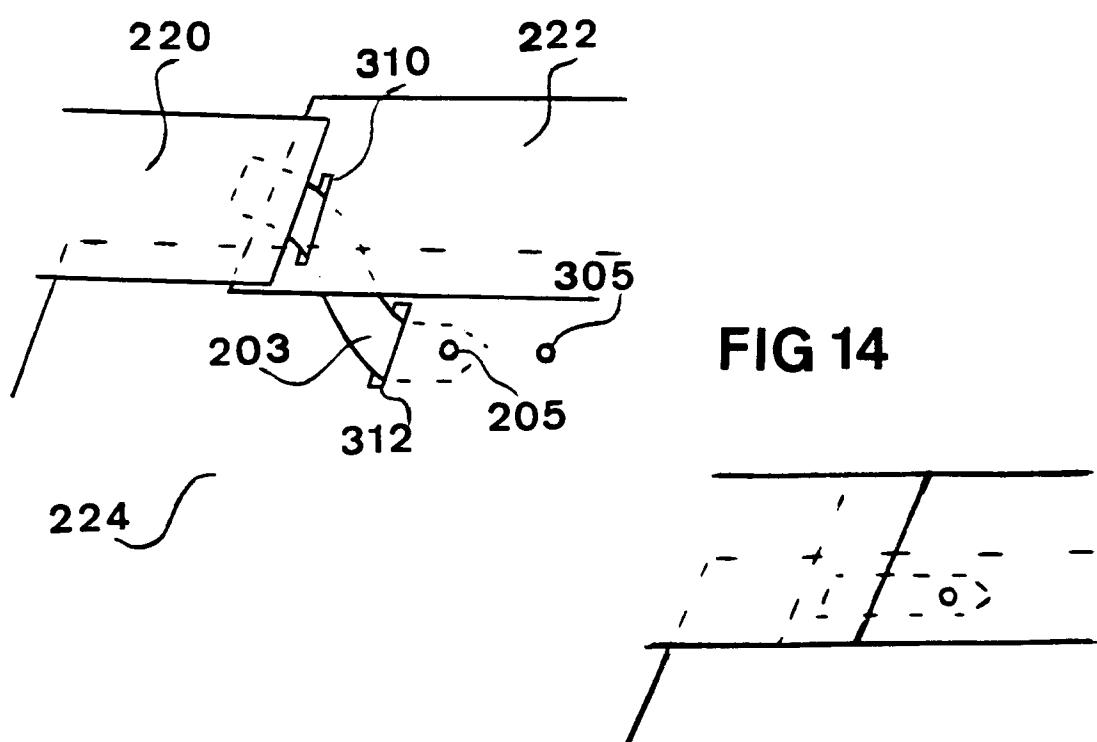
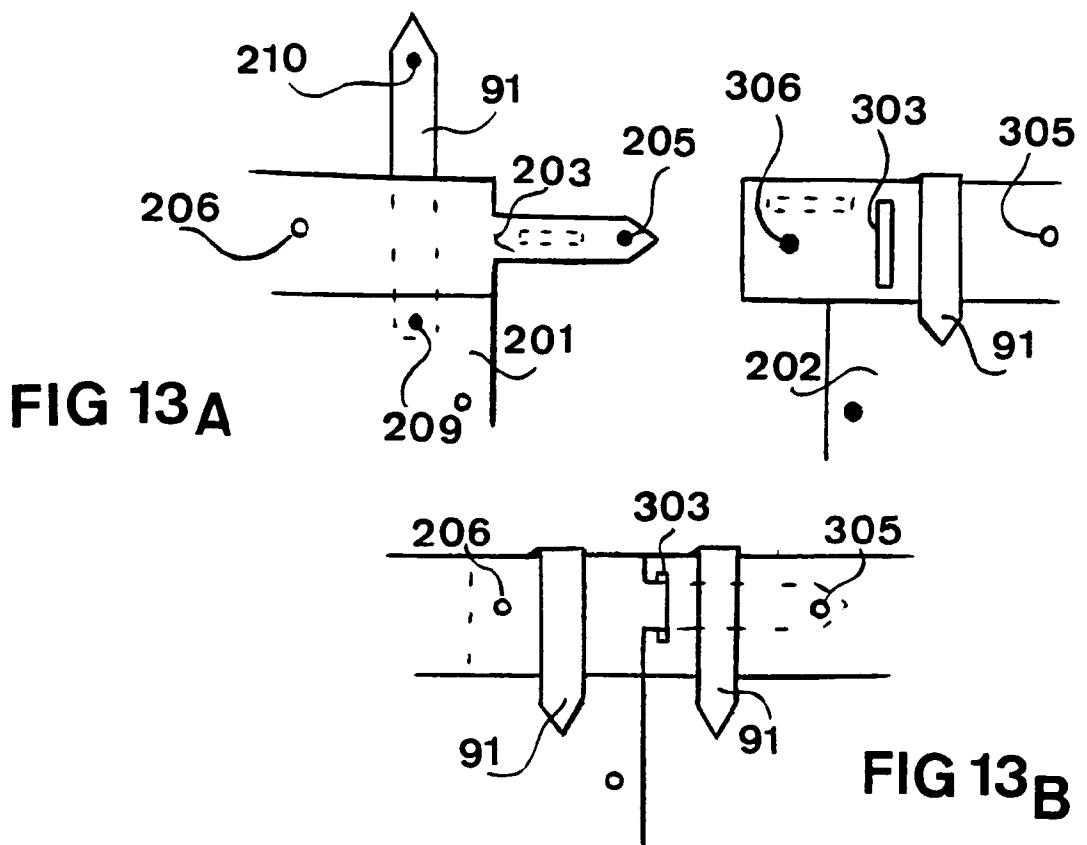
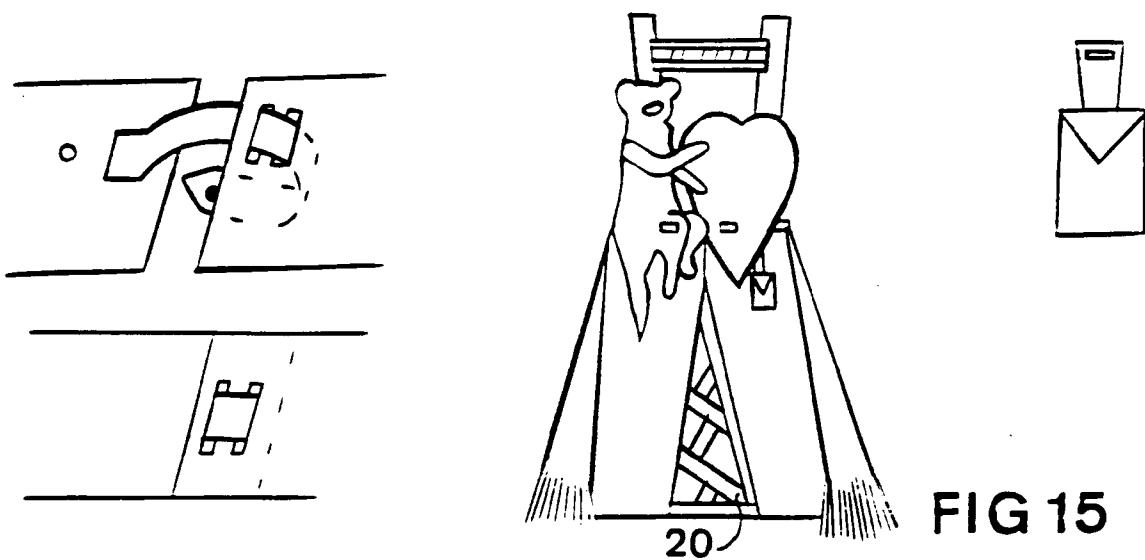
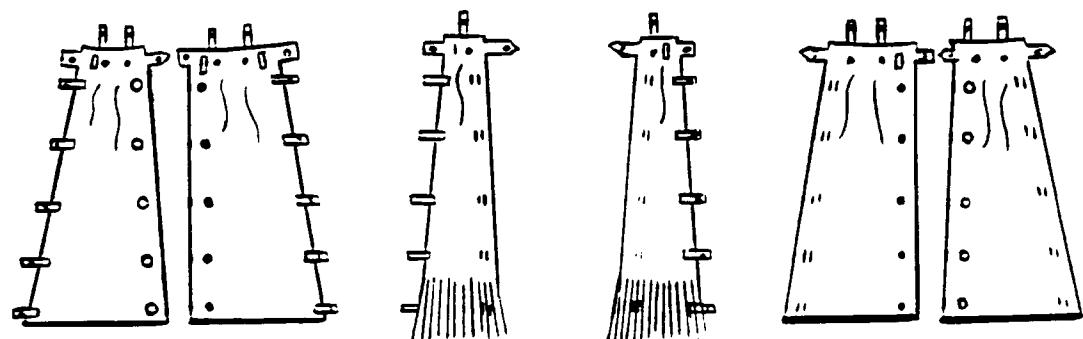
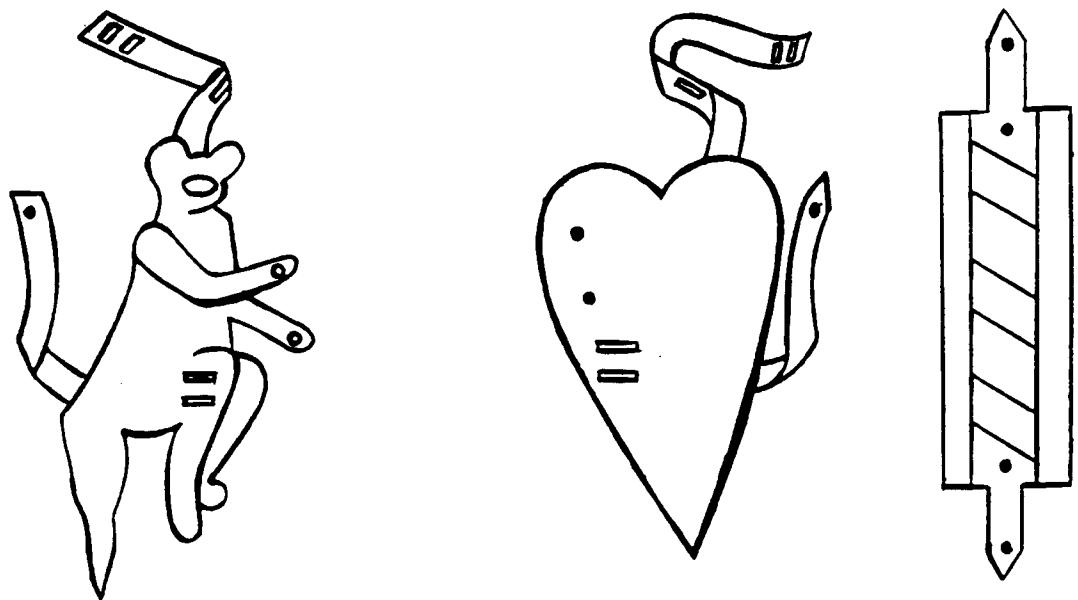


FIG 12





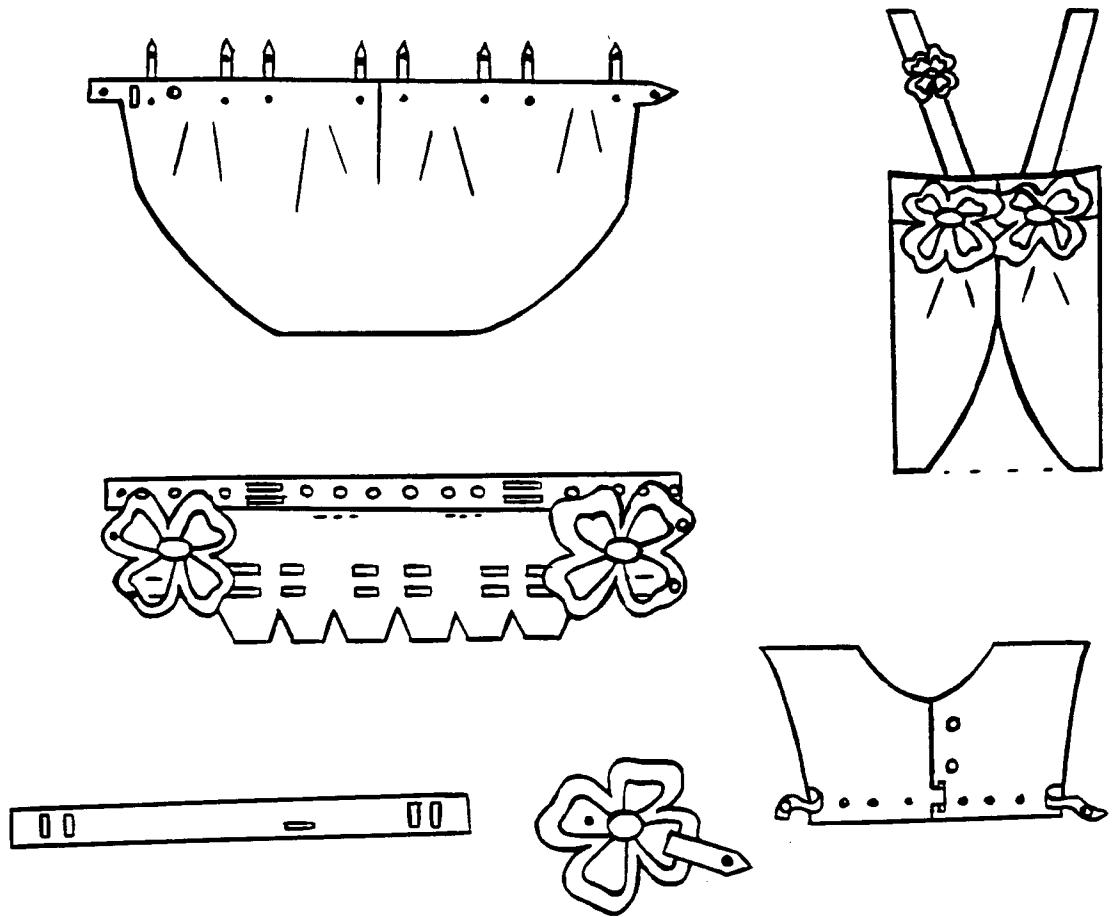
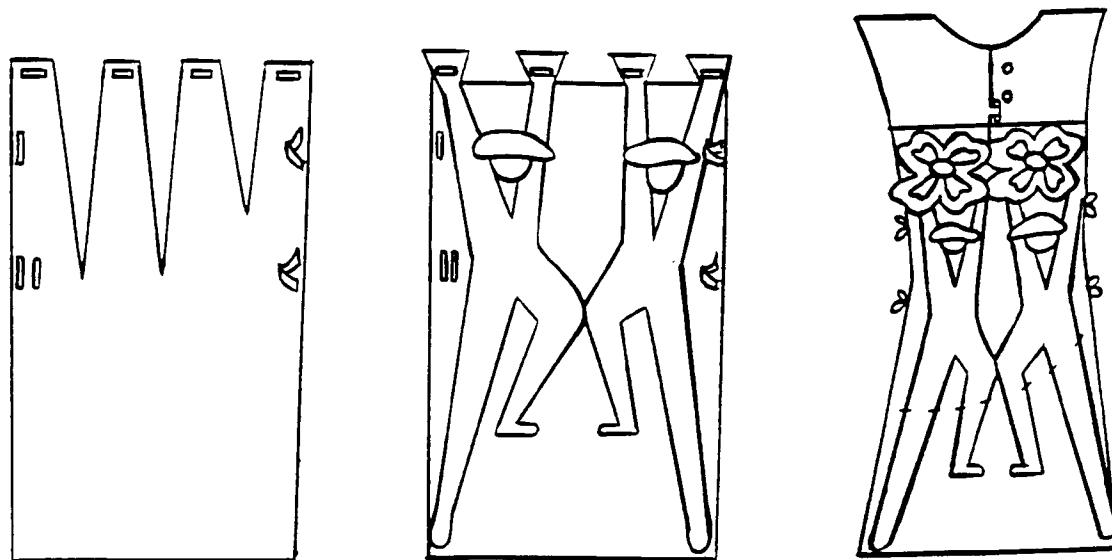


FIG 16



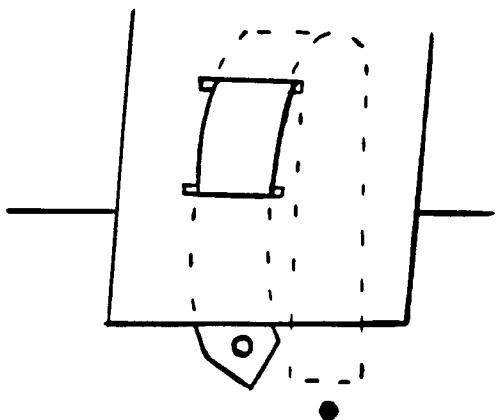


FIG 17A

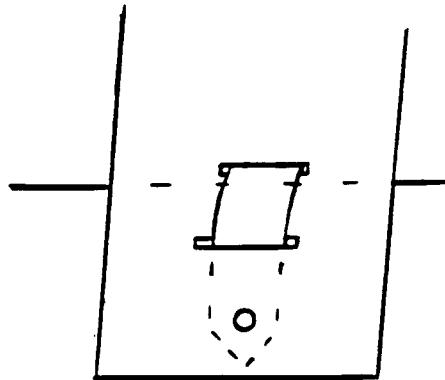


FIG 17B

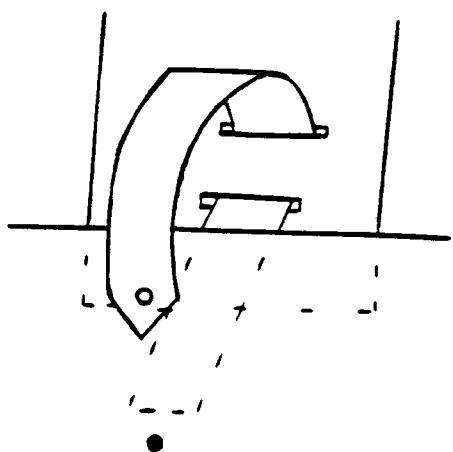


FIG 18A

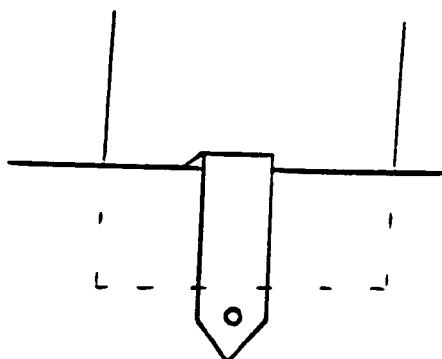


FIG 18B